Riesgos, causas y medidas preventivas

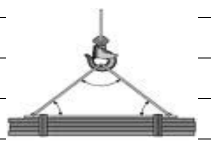
Actividad Operaciones de transporte y/o elevación de cargas (izado de carga)	
Riesgo *Golpes / choques*	
Causa Dejar los cables y eslingas colgando a baja altura.	
Tirar de la carga cuando se está procediendo a bajarla, para colocarla en su sitio.	
Arrastrar las cargas.	
Medida Preventiva evitar dejar el bloque elevador abajo.	
Solicitar ayuda para bajar una carga, evite bajar solo la carga y manejar el control de la grúa al mismo tiempo.	
De ninguna manera, arrastre la carga, ni haga esfuerzos laterales.	

Riesgos, causas y medidas preventivas

Actividad Operaciones de transporte y/o elevación de cargas (izado de carga).
Riesgo *Vuelco / desplome de la grúa.*
Causa Deficiente lastre de la base o del contrapeso (contrapluma).
Al sobrepasar la carga admisible.
Deficiente enclavamiento en la estructura.
Al utilizar la grúa con velocidad del viento superior a 60 km/h
Al arrancar con la grúa objetos adherido al suelo o al realizar tracciones oblicuas o tiro inclinados.
Medida Preventiva Seguir las recomendaciones del fabricante, repartir homogéneamente el lastre y este a su ves marcado, con su correspondiente peso.
No sobrecargar la grúa verifique la carga máxima admisible indicada en el letrero de al grúa.
Anclar adecuadamente el polipasto (aparejo) al forjado, mediante tres puntos de anclaje o entre dos forjados.
Seguir las recomendaciones del fabricante. Si la velocidad del viento es superior a 60km/h, la pluma debe orientarse en el sentido de los vientos dominantes y ser puesta en veleta (giro libre), desfrenando el motor de orientación.
No arranque con la grúa objetos insertos al suelo, ni eleve carga con la grúa con el tiro inclinado.

Riesgos, causas y medidas preventivas

Actividad Operaciones de transporte y/o elevación de cargas (izado de carga).
Riesgo *Caída de la carga o desprendimiento de materiales.*
Causa Ausencia o defecto del pestillo de seguridad del gancho.
Rotura de cables o elementos de elevación.
Choques con la carga.
Insuficiente sujeción de materiales.
Medida Preventiva Comprobar el estado o ausencia del pestillo de seguridad.
Establecer un procedimiento de revisiones periódicas donde se verifique la condición del cable y el funcionamiento de los elementos de protección, limitadores de carga y carrera.
Si cuenta con una escasa visibilidad solicite ayuda de otra persona que le dirija en la operación.
Asegurar las cargas mediante un zunchado o empacado, cadenas o eslinga y doble eslinga si la carga es demasiada larga. Cuando sea preciso se guiara con cuerda.



Medidas preventivas y protecciones técnicas para controlar y reducir los riesgos anteriores

- Cumplir con la legislación específica que le es de aplicación, mantenga de acuerdo con las instrucciones del equipo suministradas por el fabricante.
- Los operadores de grúa torre, debe contar con el "carné de operador de grúa torre" .
- La grúa debe disponer de un "Manual de Instrucciones de utilización" con el contenido y las Especificaciones técnicas mínimas.
- El operario se le sugiere reposar periódicamente debido que los reflejos son muy importantes para manejar adecuadamente la grúa.

CAJA DE SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA NACIONAL DE SERVICIOS Y PRESTACIONES EN SALUD
SUB-DIRECCIÓN NACIONAL DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL

EQUIPO CENTRALIZADO DE INTERVENCIÓN EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

Vía Transístmica, Plaza Agora, Oficina N° 40
TEL: 503– 3046 o 503– 3048 FAX: 503-3040

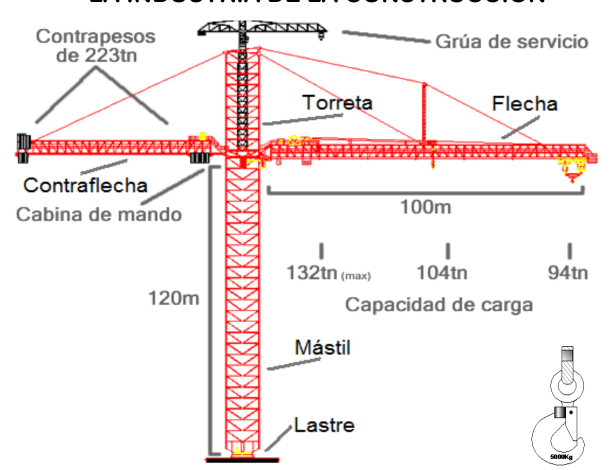
Recopilación Técnica elaborada por: Equipo Centralizado de la construcción.
Revisada por: Lic. Francisco Vergara

CAJA DE SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA NACIONAL DE SERVICIOS Y PRESTACIONES EN SALUD
SUB-DIRECCIÓN NACIONAL DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL



GUÍA TÉCNICA PARA LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS PROFESIONALES EN LA ACTIVIDAD DE IZADO DE CARGA CON GRÚAS TORRE

EQUIPO CENTRALIZADO DE INTERVENCIÓN EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN



Nota: La presente guía no contraviene con lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 2 de la construcción del 15 de febrero de 2008.

2011

GUÍA TÉCNICA PARA LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS PROFESIONALES EN LA ACTIVIDAD DE IZADO DE CARGA CON GRÚAS TORRE



I. Introducción

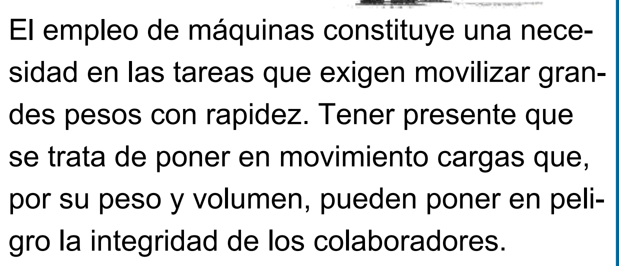
El empleo de máquinas constituye una necesidad en las tareas que exigen movilizar grandes pesos con rapidez. Tener presente que se trata de poner en movimiento cargas que, por su peso y volumen, pueden poner en peligro la integridad de los colaboradores.

II. Objetivo.

Es facilitar una serie de pautas a seguir y sugerencias que les permita considerar aquellos aspectos importantes en cuanto al manejo seguro de las grúas torre.

III. Definición.

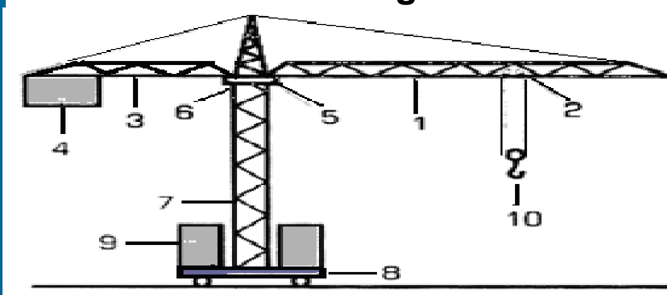
La Grúa torre es un aparato de elevación de funcionamiento discontinuo destinado a elevar y distribuir, en el espacio a diversos niveles y direcciones, las cargas suspendidas de un gancho o de cualquier otro accesorio de aprehensión.



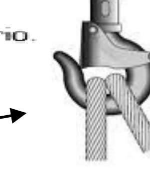
Puntos a verificar por el operador

1. Comprobar el funcionamiento de los frenos.
2. Observar la normalidad de funcionamiento de la grúa, solo si se perciben ruidos o calentamientos anormales.
3. Verificar el comportamiento del lastre.
4. Colocar la carga de nivelación para evitar que el cable de elevación quede destensado y enrolle mal en el tambor de elevación.
5. Al terminar el trabajo subir el gancho hasta el carrito, amarrar la grúa a los carriles, dejar la pluma en dirección al viento, con el freno desenclavado y cortar la corriente.

IV. Partes de una grúa torre



1. Pluma.
2. Carro de pluma.
3. Contrapluma.
4. Contrapeso.
5. Plataforma o soporte giratorio.
6. Corona de giro.
7. Torre.
8. Base.
9. Lastre.
10. Gancho.



Riesgos, causas y medidas preventivas

Actividad Trabajos de montaje y desmontaje

Riesgo Caída de persona a diferentes niveles.

Causa Al realizar trabajos y desplazarse por la torre.

Al realizar trabajo en plataforma, andamio, pasarelas, otros.

Medida Preventiva La torre constará, con una escalera fija, con aros salvavidas y otros dispositivos de seguridad, arnés o cinturón de seguridad con dispositivo paracaídas deslizable por un cable extendido en toda la altura de la torre.

Colocar sistema de barandillas y plintos, y verificar que las superficies sean antideslizantes.

Riesgos, causas y medidas preventivas

Actividad Puestas en tensión Accidentalmente

Riesgo *Contactos eléctricos indirectos*

Causa Atrapamiento o mal estado de las instalación eléctrica y las líneas en tensión que alimenta los motores de las grúas.

Medida Preventiva Revisar periódicamente la instalación eléctrica y disponer de protecciones eléctricas y de toma a tierra adecuada.

Riesgos, causas y medidas preventivas

Actividad Operaciones de transporte y/o elevación de cargas (izado de carga)

Riesgo *Atrapamiento/atropello*

Causa Transportar cargas por encima de las vías donde transitan las personas.

Persona atrapada entre la grúa móvil y elementos fijos, edificios, maquinaria.

Arrastrar la carga en lugar de elevarlas.

El operador con escasa visibilidad.

Por la ausencia de señales, ya sean acústicas como visuales al momento de realizar una operación y puedan existir la presencia de personas en la zona.

Engranajes y partes móviles de la maquinaria desprotegidos.

Medida Preventiva De ninguna manera transportar cargas donde transitan personas.

La distancia minima aprox. de 70 cm o más, entre las partes más salientes de la grúa y los obstáculos más próximos

Elevar la carga antes de desplazarla.

Si no dispone de visibilidad para realizar el trabajo, solicite ayuda a otra persona que le guíe en la operación.

Utilizar los dispositivos de señales o aviso cuando se está utilizando la grúa.

Solicite la ayuda de otra persona que le dirija en la operación y pueda prevenir de la presencia de persona en el área.

Las partes móviles por ejemplo los engranajes de la maquinaria se deben aislar con su respectiva guarda.

Riesgos, causas y medidas preventivas

Actividad Contacto del equipo con líneas eléctricas

Riesgo *Contactos eléctricos directos*

Causa Falta de visibilidad del operador, no detectar la presencia de líneas eléctricas aéreas.

Medida Preventiva Las operaciones sin visibilidad, hay que disponer de un señalista que debe tener clara visión de la operación y ser visto sin obstáculos por el operador del equipo.